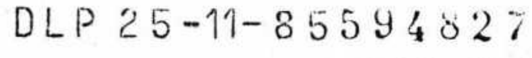
DLP 25-11-85594827





AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

REGION AQUITAINE

ÉDITION GRANDES CULTURES

N° ISSN 0763-7314

Ministère de l'Agriculture
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Chemin d'Artigues - 33150 CENON
Tél. 56 - 86 22 75

PUBLICATION PÉRIODIQUE
Régisseur d'Avances et de recettes
Direction départementale de l'Agriculture
CCP BORDEAUX 6702.46 X

I.S.S.N. : 31324425300016

BULLETIN TECHNIQUE N° 21 - VENDREDI 15 NOVEMBRE 1985

BILAN PHYTOSANITAIRE CONCERNANT LA PYRALE DU MAIS EN AQUITAINE

- Campagne 1985 -

Dans notre région la pyrale du maïs connaît chaque année deux générations. En hiver l'insecte séjourne dans les restes de cannes non broyées après récolte à l'état de larve diapausante du cinquième stade ; ces chenilles hivernantes peuvent résister en laboratoire à des températures basses descendant jusqu'à - 30° C. Cette donnée explique que les froids du mois de janvier 85 aient été en partie responsables des hauts niveaux de population observés cette année ; le gel prolongé a, en effet, eu un effet assainissant en diminuant parfois fortement (cas du Nord et de l'Est de la Gironde) le niveau de population d'une mouche, ennemi naturel de la pyrale, Lydella thompsoni.

Le premier vol des papillons (issus de la nymphose des chenilles hivernantes) s'est déroulé de début juin au 25 juillet et a été marqué par 3 pics successifs correspondant vraisemblablement à 3 périodes printanières pluvieuses (14 au 27 mars - 5 au 15 avril - 3 au 20 mai) ayant provoqué la sortie de diapause des larves.

La première génération de chenilles (issues des pontes déposées par les femelles de ce premier vol) semble avoir été importante dans l'ensemble de notre région. L'observation de lots de chenilles prélevées en Gironde fin juillet montre des différences de parasitisme, par Lydella thompsoni, selon les sites d'origine : Bec d'Ambès : 48 % de larves parasitées ; Pellegrue : 15 % ; Blasimon : 18 %.

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles d'AQUITAINE. Le Directeur-Gérant : A. GRAVAUD. C.P.P.A.P. N° 1859 AD

P. 31

Abonnement annuel : 125 F

Le second vol s'est étalé de début août au 25 septembre. L'activité de ponte s'est avérée quasi nulle sur le Bec d'Ambès ; le parasitisme naturel n'est sans doute pas étranger à cette situation. Les dépôts de pontes ont par contre été importants dans les autres zones (à l'exception des sables humifères où les populations de pyrale sont toujours très basses) ; des différences entre dates de semis ont pu être notées : les parcelles semées fin avril-début mai n'ont pas généralement reçu plus de 15 à 20 pontes pour 100 plantes, alors que sur celles semées plus tardivement (fin mai et postérieurement) des comptages indiquent jusqu'à 200 pontes/100 plantes.

A notre grande surprise, ainsi qu'à celle de M. VOEGELE, de la Station de Zoologie et de lutte biologique de l'I.N.R.A. d'Antibes, nous avons observé un parasitisme naturel variant de 40 à 80 % des oeufs de pyrale par des trichogrammes, dans toutes les zones prospectées dans notre région. Les déterminations effectuées par M. VOEGELE indiquent la présence de deux espèces : Trichogramma maidis et Trichogramma semblidis, responsables respectivement de 70 % et 30% du parasistisme observé sur les pontes.

La première implication de la présence de trichogrammes autochtones est que les résultats de l'expérimentation de lâchers de T. maidis (produits par l'UNCAA et l'INRA d'Antibes) réalisée à Margueron (33) est difficilement interprétable ; la part de parasitisme naturel et importé est en effet impossible à faire ; néanmoins les sondages larvaires effectués avant récolte montrent une réduction de 64 % du nombre de larve/pied dans la parcelle traitée par rapport à une parcelle voisine de même variété semée le même jour, dans un terrain comparable, et avec des niveaux de population de pyrales semblables.

Concernant les essais de spécialités insecticides sur 2ème génération de pyrale, les traitements effectués n'apporte aucun gain de rendement par rapport au témoin non traité, et ce malgré des nombres de pontes/100 pieds, au maximum du second vol, supérieurs au seuil d'intervention adopté pour les Avertissements Agricoles de la moitié Nord de la France (15 à 20 pontes/100 pieds). La conséquence du parasitisme naturel des pontes est que n'est jamais atteint le seuil de 1,5 larve/pied à partir duquel sont observables des effets sensibles sur le rendement.

Indépendamment de ces considérations d'ordre économique concernant la rentabilité des interventions anti-pyrale, il ressort des essais de traitement chimique mis en place à Margueron (33) et, conjointement par le SUAD-Ribérac et le Service de la Protection des Végétaux, à Cherval (24), que les produits garantissant le mieux les épis sont le Dursban 1,5 G (microgranulé) et les pyréthroïdes liquides (Fastac en l'occurence). Les pyréthroïdes liquides sont cependant responsables, au vu des comptages effectués sur l'essai de Cherval, d'augmentations significatives des populations du puceron Rhopalosiphum padi.

Les études et essais menés lors de cette campagne 85 ont donc permis de préciser nos connaissances du parasitisme naturel dont bénéficie la culture du maïs en Aquitaine. En tout état de cause, il semble bien que les traitements chimiques anti-pyrale doivent être réservés, dans notre région, aux productions de maïs doux et de maïs semences. Concernant le maïs grain, la seule perspective raisonnable en matière de protection contre la pyrale passe actuellement par la préservation des auxiliaires présents (trichogrammes, Lydella thompsoni, prédateurs ou parasites de pucerons tels que chrysopes, punaises, microhyménoptères, syrphes, coccinelles, etc.), voire par l'enrichissement du milieu naturel en trichogrammes, ces mesures étant associées à un broyage minutieux des cannes après récolte.

****